DAIKIN

TİCARİ MULTİ SİSTEM

R-410A







YÜKSEK TEKNOLOJİLİ, ENERJİ TASARRUFLU KLİMALAR, TEKLİ KUMANDASI SAYESİNDE KOLAY KULLANIM VE YÜKSEK KONFOR SUNAR.



MAĞAZALAR

RESTORANLAR

KÜÇÜK OFİSLER



DAIKIN HAKKINDA

Daikin; endüstriyel tesislerde, ticari işletmelerde ve konutlarda kullanım için tasarlanan yüksek kaliteli klima cihazlarının üretiminde gösterdiği başarılarla dolu yaklaşık 85 yıllık deneyimi ile dünya çapında bir üne sahiptir.

DAIKIN KALİTESİ

Daikin'ın kabul edilen yüksek kalitesi; tasarım, üretim, test ve satış sonrası destek aşamalarında gösterdiği yakın ilgiden kaynaklanmaktadır. Bu kapsamda, ürün kalitesine ve güvenilirliğine sağlayacağı katkıların doğrulanması için her bileşen dikkatli şekilde seçilir ve zorlu testlerden geçirilir.



ÇEVRE BİLİNCİ



KLİMA VE ÇEVRE

Klima sistemleri, iç mekan konforunu önemli şekilde yükselterek, en zor iklim koşullarında bile optimum çalışma ve yaşam koşulları sağlar.
Son yıllarda, çevre üzerindeki yüklerin azaltılması yönünde oluşan küresel bilinç paralelinde, Daikin'ın da içinde bulunduğu bazı üreticiler, klima sistemlerinin üretimi ve kullanımı ile ilgili negatif çevre etkilerinin giderilmesi veya azaltılması için büyük bir gayret sarf etmektedir.
Bu sayede, yüksek enerji tasarrufu sağlayabilen ve gelişmiş çevre koruma tekniklerine sahip modeller geliştirilerek, çevre üzerindeki etkinin sınırlanmasına önemli bir katkıda bulunulmuştur.

DAIKIN'IN ÇEVRE DUYARLILIĞI

Çevreye veya doğal kaynaklara karşı öncü duyarlılık Daikin'ın bütün global faaliyetlerinin bir parçası olarak, tüm seviyelerde; ürün tasarımından imalat sürecine ve her bir Daikin çalışanının üstlendiği sorumluluğa kadar etkindir.
Bu duyarlılık üç alana yansımaktadır: Üretim ve süreçlerde atığın azaltılması, materyallerin geri dönüştürülmesi ve enerji etkin iklim kontrolü ekipmanının tasarlanması ve üretimi.



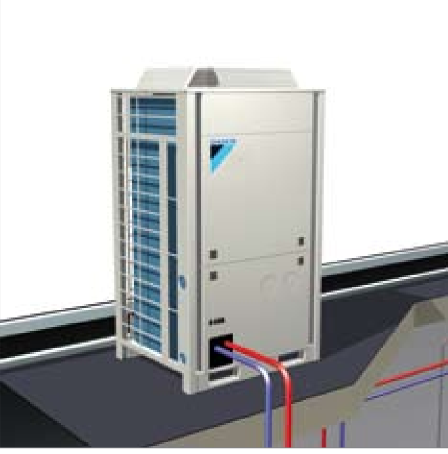
Daikin, Sky Air inverter ürün gamını yeni CMSQ serisi ile genişletmiştir. Inverter kontrollü heat pump sistemi özellikle mağazalar, restoranlar, kafeler, kuaför salonları, küçük ofisler ve 2 katlı ticari binalar gibi multi uygulama gerektiren düşük yoğunluklu ticari alanlar için tasarlanmıştır.

4,10'luk bir COP değerine ulaşan bu R-410A sisteminin 8 ve 10HP, üç fazlı modelleri mevcuttur. Dış ünitelerin boru uzunluğunun 200m'ye yükseltilmesi, çok yüksek bir montaj esnekliği sağlamıştır ve bu sayede ünite çatıya, dış duvara ve hatta iç mekanlara da monte edilebilmektedir.

CMSQ dış üniteler Daikin'ın benzersiz Dairesel atışlı kaset tipi üniteleri (FMCQ) ve yaygın şekilde bilinen gizli tavan tipi üniteleri (FMDQ) tarafından desteklenmektedir. İç ünitelerin asimetrik kombinasyonu ve her bir iç ünitenin bağımsız kontrolü mümkündür. Her alanın ve odanın müşteriler için maksimum düzeyde konforlu hale getirilmesi, ticari mekan sahiplerine büyük bir avantaj sağlar.

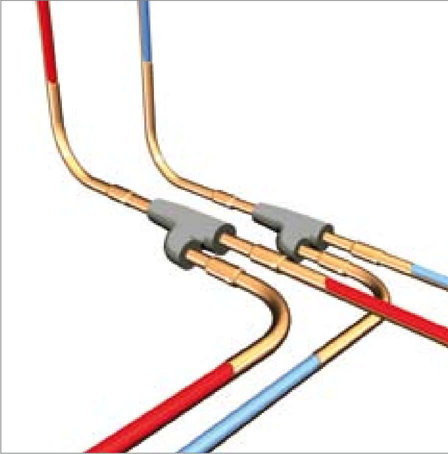
Daikin'ın kesintisiz devam eden araştırma ve yenileme çalışmaları, çok yüksek bir enerji verimliliğine ve montaj esnekliğine sahip iç üniteleri bağımsız kontrol edilebilen sistemler ile konfor seviyenizi her geçen gün arttırmaktadır.

DÜŞÜK YOĞUNLUKLU TİCARİ ALANLAR İÇİN İDEAL ÇÖZÜM



DIŞ ÜNİTE: Çatıya, dış duvara ve hatta iç mekanlara kolayca monte edilebilir.





REFNET: Basit montaj için tasarlanmıştır.



BORU UZUNLUĞU (İÇ ÜNİTE - DIŞ ÜNİTE)
Dış ünite ile tüm iç üniteler arası maksimum boru uzunluğu: 200m
Dış ünite ile iç ünite arası maksimum montaj yüksekliği farkı: 30m



BORU UZUNLUĞU (İÇ ÜNİTE İÇ ÜNİTE)
İçeriden içeriye maksimum üniteler arası kot farkı: 4m



UZAKTAN KUMANDALAR: Tüm iç üniteler, kablolu veya uzaktan kumandalar ile bağımsız olarak kontrol edilebilir.

CMSQ



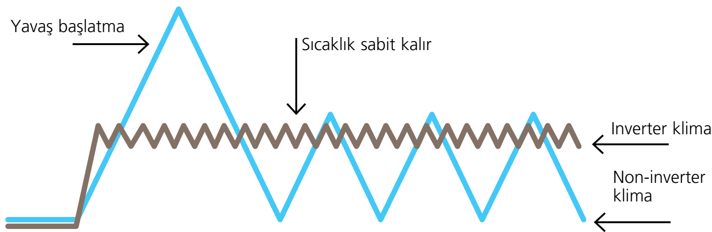
EN YÜKSEK
KONFOR SEVİYESİ

RZQ Super Inverter'da kullanılan inverter teknolojisi en yüksek konfor düzeyini garantiler. Oda sıcaklığının otomatik olarak kontrol edilmesi, odada hissedilen gerçek sıcaklığın önceden set edilen değerde kalmasını sağlar ve böylece odanın aşırı soğuması veya aşırı ısınması engellenmiş olur.

Kompresörü sürekli olarak on-off çalışan, bu nedenle oda sıcaklıklarında çok daha büyük dalgalanmalara yol açan standart, sabit hızlı modellerle kıyaslandığında bu teknoloji ile büyük bir gelişme kaydedilmiştir.

Inverter teknolojisi daha yüksek konfor seviyesi sunar:

› Daha seyrek başlama/durma çevrimi
› Set değerine yaklaşıldığında kapasitenin otomatik olarak azalması
› Çalışmaya başlama süresinin 1/3 oranında azalması



YÜKSEK ENERJİ TASARRUFU

Daikin'ın kanıtlanmış değişken manyetik kutuplu DC kompresör motoru teknolojisine dayanan CMSQ üniteleri; özellikle orta ve düşük ayarlarda yüksek verimlilik sunarken, yıllık elektrik tüketimini ve genel çalışma masraflarını asgari düzeye indirir. Ayrıca, sistemin COP değeri 4.10'a yükseltilmiştir.

Inverter kontrolü iki temel nedenden ötürü enerji tasarrufu sağlar:

› Kompresör hızının soğutma/ısıtma yüküne göre değişmesini ve böylece sadece yüke yetecek miktarda enerjinin tüketilmesini sağlar.
› Kısmi yük koşullarında enerji verimi daha yüksektir.

ENERJİ TASARRUFU SAĞLAYAN TEKNOLOJİ

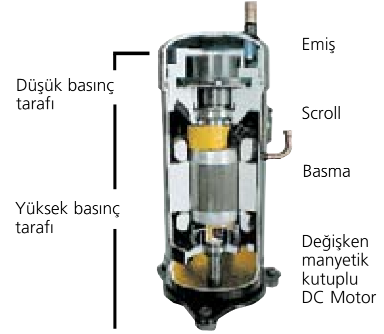
A. DEĞİŞKEN MANYETİK KUTUPLU DC KOMPRESÖR

CMSQ dış ünitelerde bir scroll kompresör mevcuttur. Kompresördeki motor, düşük basınç tarafından yüksek basınç tarafına taşınmıştır. Böylece super-heat daha iyi kontrol edilebilir ve bu da daha yüksek bir performans sağlar.

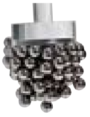
Scroll kompresörler daha iyi performans, daha yüksek enerji verimi sağlayan ve böylece daha yüksek enerji tasarrufunu garantileyen yeni geliştirilmiş motorlarla tahrik edilir.

- 4 neodmiyum mıknatıs kullanılır. Bu mıknatıslar yaygın olarak kullanılan demir tip mıknatıslardan daha güçlüdür.

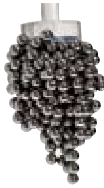
scroll kompresör



Ferrit mıknatıs



Neodimiyum mıknatıs



Güçlü mıknatıslar :
Enerji veriminin arttırılmasının sırrı!

B. SİNÜS DALGA FORMUNDA DC INVERTER

Verimliliği artırmak için yumuşak inverter dalga formları üretir.

Dikdörtgen dalga



Sinüs dalgalı PWM*

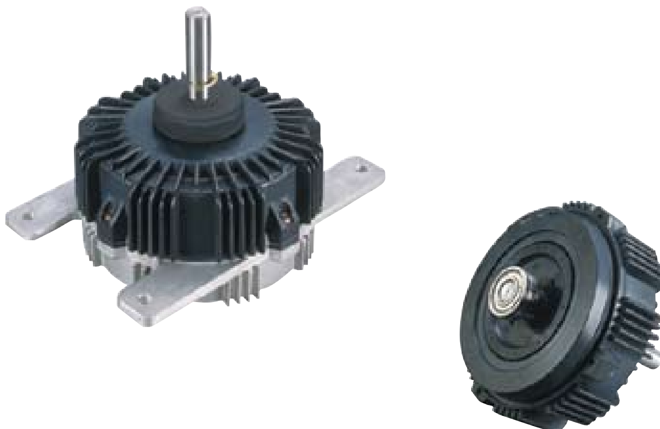


*Darbe Genişliği Modülasyonu

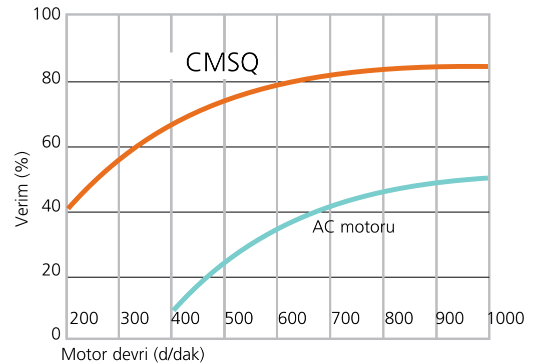
C. FAN MOTORU

DC fan motoru, geleneksel AC motorlarına kıyasla, özellikle düşük hızda çalışması sırasında, çalışma veriminde önemli gelişmeler sağlar. Özellikle düşük hızlarda enerji verimi çok artmıştır.

DC fan motoru yapısı



DC motoru verimi
(klasik AC motorla kıyaslama)



TEKLİ KUMANDA

Müşterilerinizin konfor seviyesini maksimum düzeye çıkartmak için tüm iç üniteleri bağımsız olarak (kablolu veya uzaktan kumandalar ile) kontrol edebilirsiniz. Bu şekilde mağazanızdaki (depo ve mağaza alanı), restoranınızdaki (bar, mutfak ve oturma alanı) veya ofisinizdeki (toplantı odası ve masalar) tüm farklı alanları farklı bir sıcaklığa ayarlayabilirsiniz.



A. UZAKTAN KUMANDA 



AÇIK/KAPALI

› Timer modu başlatma/durdurma
› Timer modu açma/kapatma
› Program süresi
› Sıcaklık ayarı
› Hava akış yönü
› İşletme modu
› Fan devri kontrolü
› Filtre göstergesi resetleme
› Kontrol / test göstergesi

İÇ ÜNİTELER	UZAKTAN KUMANDA
FMCQ-A	BRC7F532F
FMDQ-A	BRC4C64

B. KABLOLU KUMANDA 

BRC1D52



› Gerçek zamanlı saat: Gerçek saat ve tarihi belirtir.
› Çalışmayı sınırlama (min/maks): Oda sıcaklığı, ayarlanabilir üst ve alt sınırlar arasında kontrol edilir. Sıcaklık limitli çalışma, manuel olarak veya program zamanlayıcı ile etkinleştirilebilir.
› Program zamanlayıcı: Haftalık olarak programlanması mümkündür.
Haftanın her günü için 5 ayrı program ayarlanabilir.
› Evden çıkış (donma koruması): Kullanıcı evde yokken, iç ortam sıcaklığı belirli bir değerde tutulabilir. Bu fonksiyon aynı zamanda üniteyi AÇMA veya KAPATMA için de kullanılabilir.
› Farklı seviyelerde devre dışı bırakılan düğmeler aşağıdaki şekilde seçilebilir:
Düzey 1: Tüm düğmelere erişilebilir.
Düzey 2: Şu düğmeler hariç tüm düğmeler devre dışı bırakılır: AÇMA/KAPAMA, sıcaklık ayarı yükseltme/azaltma, fan hızı, soğutma/ısıtma modu, program zamanlayıcıyı etkinleştirme/devre dışı bırakma,hava akış ayarlama düğmesi
Düzey 3: Şu düğmeler hariç tüm düğmeler devre dışı bırakılır: AÇMA/KAPAMA, sıcaklık artırma/azaltma, fan devri

C. DİĞER KONTROL OLANAKLARI

intelligent touch Controller



Arayüz adaptörü (opsiyonel) ile bağlanabilir.

- Tekli kumanda: Ayar noktası, başlatma/durdurma, fan devri
- Program kontrolü
- Esnek zon gruplandırması
- Yıllık program
- Yangın acil durum durdurma kontrolü
- İç ünitelerin birbirine bağlantı kontrolü
- Otomatik soğutma/ısıtma geçişi
- Isıtma optimizasyonu
- Sıcaklık sınırlama
- Parolalı güvenlik: 3 seviye (genel, idare ve servis)
- Hızlı seçim ve tam kontrol
- Basit gezinme
- Kolay montaj ve işçilikten tasarruf
- Kompakt tasarım: Minimum montaj alanı
- Toplam enerji tasarrufu

intelligent Manager



Arayüz adaptörü (opsiyonel) ile bağlanabilir.

- Tekli kumanda: Ayar noktası, başlatma/durdurma, fan devri
- Grup kontrolü
- Program kontrolü
- Yangın acil durum durdurma kontrolü
- İç ünitelerin birbirine bağlantı kontrolü
- Ayar noktası sınırlama
- Otomatik soğutma/ısıtma geçişi
- Güç kesintisi/serbest bırakma kontrolü
- Sıcaklık sınırı (otomatik başlatma)
- Zamanlayıcı uzatma
- Kolay montaj ve işçilikten tasarruf
- Kompakt tasarım: Minimum montaj alanı
- Toplam enerji tasarrufu

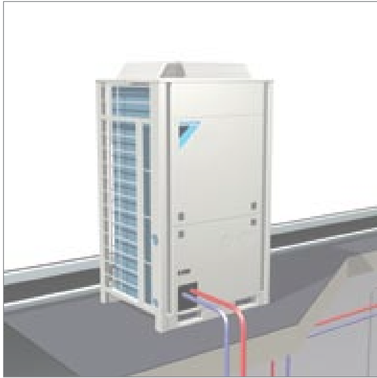
ESNEK MONTAJ VE KOLAY BAKIM

A. ARTTIRILMIŞ BORU UZUNLUĞU



CMSQ ünitelerinin boru uzunluğu arttırılarak 165m'ye (190m eşdeğer boru uzunluğu) ve toplam sistem boru uzunluğu (dış üniteden tüm iç ünitelere) 200m'ye çıkartılmıştır.
Bu da her türlü uygulama için montajın daha kolay yapılmasını sağlar.
Dış ünite ile iç üniteler arasında 30m'ye kadar kot farkına izin verilir.
İç üniteler arasında ise 4m'ye kadar yükseklik farkına izin verilir.

B. DIŞ ÜNİTENİN ESNEK MONTAJI



CMSQ ünitelerinin montajı oldukça esnektir. Arttırılmış boru uzunluğu ile dış ünite istenilen bir yere rahatça monte edilebilir.
Bu dış üniteler çatıya, dış duvara ve hatta iç mekanlara kolayca monte edilebilir.

C. BİRLEŞTİRİLMİŞ REFNET BORU SİSTEMİ

Birleştirilmiş Daikin REFNET boru sisteminin en önemli özelliklerinden biri de kolay montaj için tasarlanmış olmasıdır.

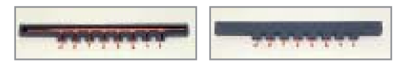
Boruların çapının küçük olmasına rağmen, REFNET borularının elektronik genleşme vanaları ile birlikte kullanımı, iç üniteler arasındaki soğutucu akışkan dengesizliklerini önemli ölçüde azaltmıştır.

REFNET joint ve header (aksesuar) montaj esnasında kesilebilir, böylece sistem güvenilirliği artar.

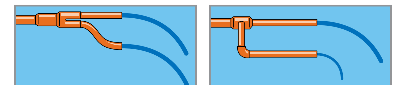
Soğutucu akışkan dağıtımının homojenlikten uzak olduğu normal T branşmanlara kıyasla, Daikin REFNET jointler özellikle soğutucu akışını homojen dağıtacak şekilde tasarlanmıştır.



REFNET joint — REFNET joint izolasyonu üzerinde



REFNET header — REFNET header izolasyonu üzerinde



REFNET joint — T tipi branşman

D. ANTİ KOROZİF KAPLAMA

Isı eşanjörünün özel anti korozif kaplaması, asit yağmuruna ve tuz korozyonuna karşı 5 ila 6 kat daha fazla direnç sağlar. Ünitenin alt tarafında paslanmaya karşı dayanıklı çelik levhalar kullanılması Daikin'ın sunduğu kalite standardının sağlanması için ek bir koruma sağlar.

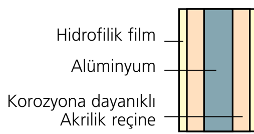
KOROZYON DİRENCİNDE GELİŞME

	Korozyon dayanım faktörü	
	Kaplamasız	Anti korozif kaplama
Tuz korozyonu	1	5 ila 6
Asit yağmuru	1	5 ila 6

ANTİ KOROZİF ISI EŞANJÖRÜ


Isı eşanjörü

Kesit görünümü



ÇOK SESSİZ ÇALIŞMA

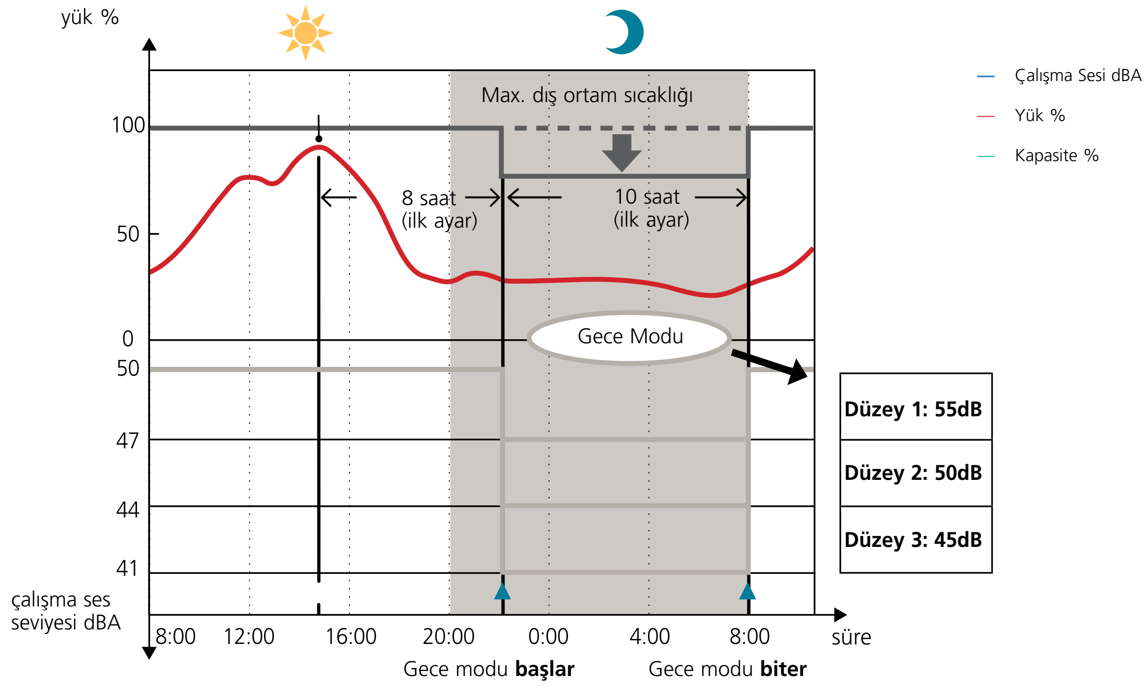
A. DAIKIN İÇ VE DIŞ ÜNİTELER

CMSQ dış üniteler için ses basıncı seviyeleri 57 dB(A)'ya kadar düşmektedir.
FMCQ iç ünite için ses seviyesi 28 dB(A)'ya kadar düşerken, FMDQ için 30 dB(A)'ya kadar düşer.

dB(A)	Algılanan ses seviyesi	Ses
0	Duyma eşiği	-
20	Çok sessiz	Yaprak hışırtısı
28	**FMCQ-A**	
30	**FMDQ-A**	
40	Sessiz	Sessiz oda
60	Orta seviyede	Normal konuşma
80	Çok yüksek	Şehir trafiği gürültüsü
100	Aşırı gürültülü	Senfoni orkestrası
120	Hissetme eşiği	Jet sesi



B. GECE SESSİZ FONKSİYONU



Notlar:
Bu fonksiyon, uygulama alanında ayar için kullanılabilir. Grafikteki dış ortam sıcaklığı (yük) ile süre arasındaki ilişki sadece bir örnektir.

Gece boyunca, dış ünitenin ses seviyesi düşürülebilir: Başlangıç süresi ve bitiş süresi girilebilir.

2 mod*1 bulunur:

› Mod 1 Otomatik mod

Dış ünite PCB kartından ayarlanır. Dış ortamın hangi saatte maksimum sıcaklığa ulaştığı hafızaya alınır. Gün içinde pik yükün oluştuğu saatten 8 saat *2 sonra düşük çalışma modu aktif hale gelecek ve 10 saat*3 sonra normal çalışma moduna dönecektir.

› Mod 2 Özel mod

Başlangıç ve bitiş süreleri girilebilir. (Dış ünite için harici kontrol adaptörü, DTA104A61 veya DTA104A62 ve ayrıca sipariş edilen bir timer gereklidir.)

Notlar:
*1. Her ülkenin iklim özelliklerine göre hangi modun seçileceğine karar verilmelidir.
*2. İlk ayar. 6, 8 ve 10 saatten birisi seçilebilir.
*3. İlk ayar. 8, 9 ve 10 saatten birisi seçilebilir.

İÇ ÜNİTE – DIŞ ÜNİTE KOMBİNASYONLARI







CMSQ dış üniteleri, şu iç ünitelere bağlanabilir:

- FMCQ, Dairesel atışlı kaset tipi
- FMDQ, Gizli tavan tipi ünite

Tüm iç ünitelerin asimetrik kombinasyonu, dış üniteye bağlanabilir.
İç üniteler farklı tipte (örn. Dairesel atışlı kaset tipi ünite ile gizli tavan tipi ünitenin kombinasyonu) ve hatta farklı kapasitelerde (örn. 71 ve 125 sınıfı) olabilir. Tüm iç üniteler aynı odaya veya farklı odalara takılabilir ve kendi kablolu veya uzaktan kumandaları ile ayrı ayrı kontrol edilebilir. Bu da müşterileriniz için daha yüksek bir konfor seviyesi sağlar.

DIŞ ÜNİTE TİPİ	BAĞLANABİLİR İÇ ÜNİTE SAYISI	İÇ ÜNİTE TİPİ	KAPASİTE ENDEKSİ 1	KAPASİTE ENDEKSİ 2	KAPASİTE ENDEKSİ 3	KAPASİTE ENDEKSİ 4	TOPLAM KAPASİTE ENDEKSİ	REFNET
CMSQ200A	2	FMCQ/FMDQ	50	50			100	KHRQ22M20TA
			50	60			110	KHRQ22M20TA
			50	71			121	KHRQ22M20TA
			50	100			150	KHRQ22M20TA
			50	125			175	KHRQ22M20TA
			60	60			120	KHRQ22M20TA
			60	71			131	KHRQ22M20TA
			60	100			160	KHRQ22M20TA
			60	125			185	KHRQ22M20TA
			71	71			142	KHRQ22M20TA
			71	100			171	KHRQ22M20TA
			71	125			196	KHRQ22M20TA
			100	100			200	KHRQ22M20TA
CMSQ200A	3	FMCQ/FMDQ	50	50	50		150	2 x KHRQ22M20TA
			50	50	60		160	2 x KHRQ22M20TA
			50	50	71		171	2 x KHRQ22M20TA
			50	50	100		200	2 x KHRQ22M20TA
			50	60	60		170	2 x KHRQ22M20TA
			50	60	71		181	2 x KHRQ22M20TA
			50	71	71		192	2 x KHRQ22M20TA
			60	60	60		180	2 x KHRQ22M20TA
			60	60	71		191	2 x KHRQ22M20TA
CMSQ200A	4	FMCQ/FMDQ	50	50	50	50	200	3 x KHRQ22M20TA



DIŞ ÜNİTE TİPİ	BAĞLANABİLİR İÇ ÜNİTE SAYISI	İÇ ÜNİTE TİPİ	KAPASİTE ENDEKSİ 1	KAPASİTE ENDEKSİ 2	KAPASİTE ENDEKSİ 3	KAPASİTE ENDEKSİ 4	TOPLAM KAPASİTE ENDEKSİ	REFNET
CMSQ250A	2	FMCQ/FMDQ	50	100			150	KHRQ22M29T9
			50	125			175	KHRQ22M29T9
			60	71			131	KHRQ22M29T9
			60	100			160	KHRQ22M29T9
			60	125			185	KHRQ22M29T9
			71	71			142	KHRQ22M29T9
			71	100			171	KHRQ22M29T9
			71	125			196	KHRQ22M29T9
			100	100			200	KHRQ22M29T9
			100	125			225	KHRQ22M29T9
			125	125			250	KHRQ22M29T9
CMSQ250A	3	FMCQ/FMDQ	50	50	50		150	KHRQ22M29T9 + KHRQ22M20TA
			50	50	60		160	KHRQ22M29T9 + KHRQ22M20TA
			50	50	71		171	KHRQ22M29T9 + KHRQ22M20TA
			50	50	100		200	KHRQ22M29T9 + KHRQ22M20TA
			50	50	125		225	KHRQ22M29T9 + KHRQ22M20TA
			50	60	60		170	KHRQ22M29T9 + KHRQ22M20TA
			50	60	71		181	KHRQ22M29T9 + KHRQ22M20TA
			50	60	100		210	KHRQ22M29T9 + KHRQ22M20TA
			50	60	125		235	KHRQ22M29T9 + KHRQ22M20TA
			50	71	71		192	KHRQ22M29T9 + KHRQ22M20TA
			50	71	100		221	KHRQ22M29T9 + KHRQ22M20TA
			50	71	125		246	KHRQ22M29T9 + KHRQ22M20TA
			60	60	60		180	KHRQ22M29T9 + KHRQ22M20TA
			60	60	71		191	KHRQ22M29T9 + KHRQ22M20TA
			60	60	100		220	KHRQ22M29T9 + KHRQ22M20TA
			60	60	125		245	KHRQ22M29T9 + KHRQ22M20TA
			71	71	71		213	KHRQ22M29T9 + KHRQ22M20TA
			71	71	100		242	KHRQ22M29T9 + KHRQ22M20TA
CMSQ250A	4	FMCQ/FMDQ	50	50	50	50	200	KHRQ22M29T9 + 2 x KHRQ22M20TA
			50	50	50	60	210	KHRQ22M29T9 + 2 x KHRQ22M20TA
			50	50	50	71	221	KHRQ22M29T9 + 2 x KHRQ22M20TA
			50	50	50	100	250	KHRQ22M29T9 + 2 x KHRQ22M20TA (1) 2 x KHRQ22M29T9 + KHRQ22M20TA (2)
			50	50	60	60	220	KHRQ22M29T9 + 2 x KHRQ22M20TA
			50	50	60	71	231	KHRQ22M29T9 + 2 x KHRQ22M20TA
			50	60	60	60	230	KHRQ22M29T9 + 2 x KHRQ22M20TA
			50	60	60	71	241	KHRQ22M29T9 + 2 x KHRQ22M20TA
			60	60	60	60	240	KHRQ22M29T9 + 2 x KHRQ22M20TA
			60	60	60	71	251	KHRQ22M29T9 + 2 x KHRQ22M20TA

Notlar: (1) ilk iç ünite endeksi 100 olduğunda
(2) ilk iç ünite 50 olduğunda

Not: 2 farklı refnet'in kullanılması durumunda KHRQ22M29T9'un ilk hatta monte edilmesi gerekir

CMSQ-A



Dış ünite



CMSQ-A

- Mağazalar, restoranlar, küçük ofisler gibi düşük yoğunluklu ticari multi uygulamalar için özel olarak geliştirilmiştir.
- Enerji tasarruflu: 4,1'e kadar çıkan COP değerine sahiptir
- 2 iç ünite bağlanabilir. (Dairesel atışlı kaset tipi ünite (FMCQ) ve gizli tavan tipi (FMDQ))
- Tekli kumanda ile 4'e kadar iç ünite birbirinden bağımsız olarak kontrol edilebilir.
- İç üniteler arasında asimetrik kombinasyona izin verilir.
- Minimum iç ünite sayısı 2, maksimum iç ünite sayısı 4'dür.
- Maksimum bağlantı oranı %100'dür.
- Esnek montaj ve bakım kolaylığı sunar.
- 200m'ye kadar boru çekilebilir. (dış ünite - iç ünite yükseklik farkı maks. 30 m olabilir.)
- Dış ünite çatıya, dış duvara ve hatta iç mekanlara kolayca monte edilebilir.
- Intelligent Touch Controller ve Intelligent Manager kullanılabilir.



CMSQ-A

ISITMA VE SOĞUTMA				CMSQ200A7W1B	CMSQ250A7W1B
Nominal kapasite		soğutma	Btu/h / kW	69.000 / 20,0	86.000 / 25,0
		ısıtma	Btu/h / kW	77.000 / 22,4	96.000 / 28,0
Nominal çekilen güç		soğutma	kW	6,60	6,74
		ısıtma	kW	5,80	6,83
EER				3,03	3,71
COP				3,86	4,10
Güç beslemesi			W1	3N~, 400V, 50Hz	
Boyutlar		YxGxD	mm	1.680x635x765	1.680x930x765
Ağırlık			kg	159	187
Renk				Daikin Beyaz	
Cihaz dışı statik basınç			Pa	50 Pa yüksek statik basınçta	
Ses basıncı seviyesi		soğutma	dB(A)	57	59
Ses seviyesi (gece sessiz modu)		Y / O / D	dB(A)	55 / 50 / 45	
Kompresör			tip	Hermetik sızdırmaz scroll kompresör	
Soğutucu akışkanı tipi				R-410A	
Soğutucu akışkan şarjı			kg	6,2	7,7
Soğutucu yağ				Sentetik (eter) yağ	
Soğutucu yağ şarjı			l	1,7	2,1
Dış ünite ile tüm iç üniteler arası maksimum boru uzunluğu			m	200	
Dış ünite ile iç üniteler arası maksimum montaj yüksekliği farkı			m	30	
İç üniteden iç üniteye üniteler arası maksimum kot farkı			m	4	
Bağlanabilir maksimum iç ünite sayısı				4	
Boru bağlantıları		sıvı	mm	9,52	
		gaz	mm	15,9	19,1
Çalışma sıcaklık aralığı	soğutma	min. ~ maks.	°CKT	- 5,0 ~ 43,0	
	ısıtma	min. ~ maks.	°CYT	- 20,0 ~ 15,0	

OPSİYONEL AKSESUARLAR

AKSESUAR ADI	CMSQ200A7W1B	CMSQ250A7W1B
Refnet header	KHRQ22M29H	
Refnet joint	KHRQ22M20T	
	-	KHRQ22M29T9
Merkezi drenaj tavası kiti	KWC26B160	KWC26B280

FMCQ-A

Dairesel Atışlı Kaset Tipi



Dairesel Atışlı Kaset Tipi



FMCQ-A

ÇEKİCİ VE MODERN TASARIM

› Modern stildeki dekoratif panel şimdi 2 farklı renk seçeneğine sahiptir:
  - Gri panjurlu beyaz (RAL9010)
  - Beyaz panjurlu beyaz (RAL9010)

› Yeni renk özellikle modern ticari iç mekanlar için tasarlanmıştır.

DAHA YÜKSEK KONFOR SEVİYESİ

› 360° hava üfleme özelliği sayesinde, homojen hava akışı ve sıcaklık dağılımı sağlanır.

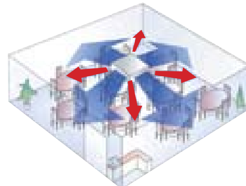
› Köşelerden de hava üfleme imkanı ile ölü bölgelerin oluşmasını önler ve böylece sıcaklık farkları azalır.

› Konforlu yatay hava üfleme ile soğuk hava etkisi yaratmaz ve tavan kirlenmesini önler.

› 23 farklı hava akış modeli, ünitenin köşelere ve küçük odalara monte edilebilmesini sağlar.

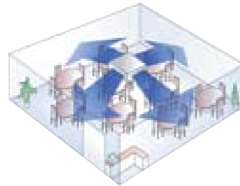
› Taze hava girişi: %20'ye kadar

Dairesel atışlı

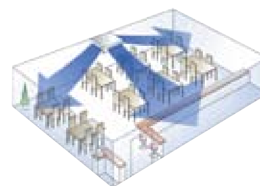


360° radyal dairesel atışlı olması, havanın homojen dağıtılmasını sağlar

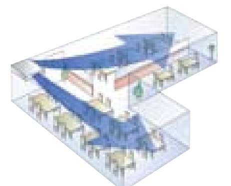
4 yöne üfleme



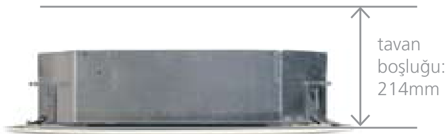
3 yöne üfleme



2 yöne üfleme



FMCQ50-60A



ESNEK MONTAJ

› Ünitenin ince gövdesi, asma tavanlarda kullanılabilecek kompakt bir ünite isteyen müşteriler için iyi bir çözümdür.

› Gerekli montaj yüksekliği için 50-60 sınıfı için yalnızca 214mm'dir




enerji etkinliği


sadece fan


soğuk hava etkisi önleme


çok sessiz çalışma


otomatik soğutma-ısıtma geçişi


tavan kirlenmesini önleme


2 kademeli fan hızı



kurutma programı


hava filtresi

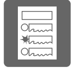

timer


uzaktan kumanda (opsiyonel)


kablolu kumanda (opsiyonel)



otomatik yeniden çalışma


otomatik arıza teşhisi


Beyaz panjurlu beyaz


Gri panjurlu beyaz

FMCQ-A

			FMCQ50A7VEB	FMCQ60A7VEB	FMCQ71A7VEB	FMCQ100A7VEB	FMCQ125A7VEB
Nominal kapasite	soğutma	Btu/h / kW	17.000 / 5,0	20.000 / 6,0	24.000 / 7,1	10,0 / 34.000	12,5 / 43.000
	ısıtma	Btu/h / kW	19.000 / 5,6	23.000 / 6,7	27.500 / 8,0	38.500 / 11,2	48.000 / 14,0
Boyutlar (YxGxD)	ünite	mm	204x840x840		246x840x840		288x840x840
Ağırlık	ünite	kg	21		24		26
Gövde			Galvanizli çelik levha				
Hava debisi (Y/D)	soğutma	m³/h	930/600	990/660	1.410/870	1.590/1.020	1.980/1.200
	ısıtma	m³/h	900/570	1.050/720	1.410/870	1.680/1.050	1.980/1.200
Ses basıncı seviyesi (Y/D)	soğutma	dB(A)	33/28	34/29	38/32	41/33	44/34
	ısıtma	dB(A)	33/28	36/30	38/32	42/34	44/34
Güç beslemesi		VE	1~,220-240/220,50Hz/60Hz				
Soğutucu akışkanı tipi			R-410A				
Boru bağlantıları	sıvı	mm	6,35	9,52			
	gaz	mm	12,7	15,9			
	tahliye	mm	VP25 (DÇ 32, İÇ 25)				
Uzaktan kumanda			BRC7F532F				
Kablolu kumanda			BRC1D528				
Dekoratif panel	model		BYCQ140CW1 / BYCQ140CW1W				
	rengi		Gri panjurlu beyaz (RAL9010) / Beyaz panjurlu beyaz (RAL9010)				
	ölçüler (YxGxD)	mm	50x950x950				
	ağırlık	kg	5,5				

SEÇENEKLER

		FMCQ50A7VEB	FMCQ60A7VEB	FMCQ71A7VEB	FMCQ100A7VEB	FMCQ125A7VEB
Dekoratif panel		BYCQ140CW1 / BYCQ140CW1W				
Uzun ömürlü yedek filtre	örgüsüz tip	KAFP551K160				
Taze hava alış kiti (%20 taze hava girişi)	çerçeve tipi	KDDQ55C140				
Hava atış ağzı sızdırmazlık elemanı		KDBHQ55C140				

FMDQ-A

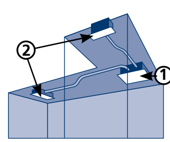
Gizli tavan tipi ünite

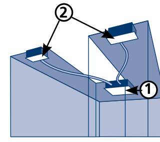




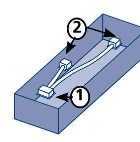
FMDQ-A

- Hafif ve kompakttır.
- İç dekora sorunsuz uyum sağlar.
- Sadece emiş ve üfleme menfezleri görünür.
- Mobilya, dekorasyon ve tesisat için maksimum zemin ve duvar alanı bırakır.
- Bütün tavanlara sorunsuz yerleşim sunar.
- Hava emiş yönü alttan veya arkadan olarak değiştirilebilir.





U şeklinde oda



1 emiş ızgarası

2 üfleme ızgarası esnek kanallar ile sahada temin edilir

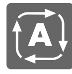
- Maksimum cihaz dışı statik basınç (ESP), FMDQ için 141Pa’dır.
- Optimum hava dağılımı sağlar.
- Sessiz çalışır.




enerji etkinliği

sadece fan

soğuk hava etkisi önleme

çok sessiz çalışma

otomatik soğutma-ısıtma geçişi

tavan kirlenmesini önleme

2 kademeli fan hızı

kurutma programı

hava filtresi

timer

uzaktan kumanda (opsiyonel)

kablolu kumanda (opsiyonel)

otomatik yeniden çalışma

otomatik arıza teşhisi

FMDQ-A

			FMDQ50A7V3B	FMDQ60A73B	FMDQ71A7V3B	FMDQ100A7V3B	FMDQ125A7V3B
Nominal kapasite	soğutma	Btu/h / kW	17.000 / 5,0	20.000 / 6,0	24.000 / 7,1	34.000 / 10,0	43.000 / 12,5
	ısıtma	Btu/h / kW	19.000 / 5,6	23.000 / 6,7	27.500 / 8,0	38.500 / 11,2	48.000 / 14,0
Nominal çekilen güç	soğutma	kW	0,143	0,189	0,234	0,242	0,321
	ısıtma	kW	0,123	0,169	0,214	0,222	0,301
Boyutlar (YxGxD)	ünite	mm	300x700x800	300x1.000x800	300x1.400x800		
Ağırlık	ünite	kg	31	41	51	51	52
Gövde			Galvanizli çelik / boyasız				
Hava debisi (Y/D)	soğutma	m³/h	900/660	1.260/930	1.620/1.200	1.680/1.230	2.280/1.680
	ısıtma	m³/h	900/660	1.260/930	1.620/1.200	1.680/1.230	2.280/1.680
Ses basıncı seviyesi (Y/D)	soğutma	dB(A)	35/31	35/30	37/31	38/33	40/35
	ısıtma	dB(A)	35/31	35/30	37/31	38/33	40/35
Soğutucu akışkanı tipi			R-410A				
Boru bağlantıları	sıvı		6,4	9,5			
	gaz		12,7	15,9			
	tahliye		VP25 (DÇ 32/İÇ 25)				
Hava filtresi			Küfe dayanıklı reçine				
Drenaj yüksekliği		mm	600				
Güç beslemesi		V3	1~, 230, 50Hz				
Uzaktan kumanda			BRC4C64				
Kablolu kumanda			BRC1D528				
Dekoratif panel	model		BYBS45DJW1	BYBS71DJW1	BYBS125DJW1		
	ölçüler (YxGxD)	mm	55x800x500	55x1.100x500	55x1.500x500		
	ağırlık	kg	3,5	4,5	6,5		

SEÇENEKLER

	FMDQ50A7V3B	FMDQ60A73B	FMDQ71A7V3B	FMDQ100A7V3B	FMDQ125A7V3B
Dekoratif panel	BYBS45DJW1	BYBS71DJW1	BYBS125DJW1		
Servis paneli	KTBJ25K56W	KTBJ25K80W	KTBJ25K160W		
Yüksek verimli filtre %65 (1)	KAFJ252L56	KAFJ252L80	KAFJ252L160		
Yüksek verimli filtre %90	KAFJ253L56	KAFJ253L80	KAFJ253L160		
Alttan emiş için filtre çerçevesi	KAJ25L56D	KAJ25L80D	KAJ25L160D		
Arkadan emiş için filtre çerçevesi	KAJ25L56B	KAJ25L80B	KAJ25L160B		
Hava emiş brandası	KSA-25K56	KSA-25KA80	KSA-25K160		
Emiş çerçevesi	KBBJ25K56	KBBJ25K80	KBBJ25K160		
Daire kesitli kanal için hava atış adaptörü	KDAJ25K56	KDAJ25K71	KDAJ25K140		

(1) Üniteye yüksek verimlilikte bir filtre takılacaksa, alttan veya arkadan emiş için bir montaj çerçevesi gereklidir.

GÜÇ BESLEMESİ

V1 = 1~, 230V, 50Hz
V3 = 1~, 230V, 50Hz
VE = 1~, 220-240V, 50Hz/60Hz
W1 = 3N~, 400V, 50Hz

ÖLÇÜM KOŞULLARI

ISITMA VE SOĞUTMA

1) Nominal soğutma kapasiteleri aşağıdaki şartlarda ölçülmüştür:

İç ortam sıcaklığı	27°CKT/19°CYT
Dış ortam sıcaklığı	35°CKT
Soğutucu akışkan bakır boru uzunluğu	7,5m
Kot farkı	0m

2) Nominal ısıtma kapasiteleri aşağıdaki şartlarda ölçülmüştür:

İç ortam sıcaklığı	20°CKT
Dış ortam sıcaklığı	7°CKT/6°CYT
Soğutucu akışkan bakır boru uzunluğu	7,5m
Kot farkı	0m



Ses basıncı üniteden belirli bir mesafe uzaklıktaki bir mikrofonla ölçülmektedir. Mesafeye ve akustik ortama bağlı göreceli bir değerdir (ölçüm koşulları için: teknik veri kitapçıklarına bakınız).
Ses güç seviyesi, bir ses kaynağının oluşturduğu "gücü" belirten mutlak bir değerdir.
Daha ayrıntılı bilgi için, lütfen teknik veri kitapçıklarımıza bakınız.

Daikin klimaları konforunuzu artırmak için çok kapsamlı özellikler sunar. Katalogtaki ana özellikler aşağıdaki simgelerle gösterilmiştir:

‘Önem Veriyoruz’ Simgeleri

Daikin ürünlerinin enerji tüketiminin azaltılmasını sağlayan özelliklerinin vurgulanması için katalogdaki birçok sayfaya yeşil renk ile öne çıkarılmış ‘Önemsiyoruz (We Care)’ amblemi yerleştirilmiştir:



Enerji verimliliği
Daikin klimalar enerji sarfiyatı açısından verimli ve ekonomiktir.



Sadece fan
Klima, havayı soğutmadan veya ısıtmadan vantilatör olarak kullanılabilir.

KONFOR



Soğuk hava etkisi önleme
Isınmaya başlarken veya termostat kapalıyken, hava üfleme yönü yataya ve fan hızı düşüğe ayarlanarak cereyan önlenir. Havanın ısınmasının ardından hava üfleme ve fan hızı istendiği şekilde ayarlanır.



Çok sessiz çalışma
Daikin iç üniteleri fısıltı kadar sessizdir. Ayrıca dış ünitelerin de dış ortamın sessizliğini bozmayacağı garanti edilir.



Otomatik soğutma-ısıtma geçişi
Ayarlanan sıcaklığı elde etmek için soğutma veya ısıtma modunu otomatik olarak seçer (sadece heat pump cihazlarda).

HAVA AKIŞI



Tavan kirlenmesini önleme
Özel bir fonksiyon havanın yatay konumda çok uzun üflenmesini önleyerek, tavan kirlenmesini engeller.



Dikey otomatik swing
Homojen hava akışı ve sıcaklık dağılımı için hava üfleme kanat ayarından otomatik dikey salınımı seçme imkanıdır.



Fan hız kademeleri
Fan hız seviyesini seçmenize imkan tanır.

NEM KONTROLÜ



Nem alma programı
Oda sıcaklığında bir değişiklik olmadan nem seviyesinin ayarlanmasını sağlar.

HAVA TEMİZLEME



Hava filtresi
Düzenli temiz hava sağlamak için havayla taşınan toz parçacıklarını temizler.

UZAKTAN KUMANDA VE TIMER



Timer
Belirli bir zamanda çalışacak/kapanacak şekilde klimanın önceden ayarlanmasına imkan tanır.



Uzaktan kumanda
LCD’li kızıl ötesi uzaktan kumanda belirli bir uzaklıktan klimayı çalıştırır, durdurur ve düzenler.



Kablolu kumanda
Kablolu kumanda belirli bir uzaklıktan klimayı çalıştırır, durdurur ve ayarlar.

DİĞER FONKSİYONLAR



Otomatik yeniden başlatma
Elektrik kesilmesinin ardından orijinal ayarlarla ünite otomatik olarak yeniden çalışmaya başlar.



Otomatik arıza teşhisi
Sitem hatalarını ve çalışmadaki bozuklukları bildirerek bakımı kolaylaştırır.

Yüksek teknoloji, profesyonel kaliteli montaj ve bakımla desteklenmelidir. Bu yüzden tüm Daikin ürün yelpazesi, Isısan yetkili uzman bayiler tarafından hizmetinize sunulmaktadır. Türkiye geneline dağılmış 400'ü aşkın yetkili bayimiz, Daikin ürünleri ve uygulamaları hakkında detaylı bilgiler için hizmetinizdedir. Ürünlerimizi daha yakından tanımak için showroomlarımızı ya da web sayfamızı ziyaret edebilirsiniz.

İklimlendirme ihtiyaçlarınız için profesyonel danışmanınız

Teknik verilerde haber vermeden değişiklik yapma hakkı üretici firmaya aittir.

In all of us, a green heart

İKLİMLENDİRME VE ÇEVRE

İklimlendirme sistemleri, önemli düzeyde iç mekan konforu sağlayarak, en zor iklim koşullarında bile optimum çalışma ve yaşam koşulları sağlamaktadır. Geçtiğimiz yıllarda çevrenin üzerindeki yüklerin azaltılması ihtiyacı yönünde küresel bilinç oluşturmayı hedefleyen, Daikin'ın da içinde bulunduğu bazı üreticiler, iklimlendirme sistemleri ile ilişkilendirilen olumsuz etkileri sınırlamak amacıyla çok büyük çaba gösterdiler. Bu şekilde, enerji tasarruf özellikleri ve gelişmiş ekonomik üretim tekniklerine sahip modeller gün yüzüne çıkarak, çevre üzerindeki etkinin sınırlanmasına önemli bir katkıda bulundu.

ISO14001, insan sağlığını ve çevreyi faaliyetlerimizin, ürünlerimizin ve hizmetlerimizin olası etkilerine karşı korumak ve çevre kalitesinin korunması ve geliştirilmesine yardımcı olmak amacıyla etkin bir çevre yönetim sistemi uygulamaktadır.

DAIKIN Europe N.V.'nin Kalite Yönetim Sistemi, LRQA tarafından ISO9001 standardına göre onaylanmıştır. ISO9001 tasarım, geliştirme, üretim ve ürünle ilgili hizmetleri kapsayan bir kalite güvencesidir.

Daikin Europe N.V., Klimalar (AC), Sıvı Soğutma Paketleri (LCP) ve Fanlı Isıtma Üniteleri (FC) için Eurovent Sertifikasyon Programına katılmıştır; onaylanan modellerin onaylı bilgileri Eurovent Dizininde belirtilmektedir. Multi üniteler Eurovent tarafından 2 iç ünite kombinasyonuna kadar onaylanmıştır. Eurovent programına split multi, sky, package, fan coil ve chiller ürün grupları dahildir. VRV, VAM, FWD üniteleri, Eurovent Sertifika Programı kapsamında değildir.

CE Daikin üniteleri, ürün güvenliğini garanti altına alan Avrupa düzenlemelerine uymaktadır.



www.isisan.com | www.isisanservis.com

MERKEZ Bestekâr Şevki Bey Sokak No.1 Balmumcu / İSTANBUL • Tel: (0212) 340 37 00 - 340 37 37 Faks: (0212) 266 11 34 - 272 22 32 isisanavrupa@isisan.net

AMANA BUZDOLABI SHOWROOM Barbaros Bulvarı No. 42 Balmumcu / İSTANBUL • Tel: (0212) 288 43 47 - 267 31 85 Faks: (0212) 288 43 68 isisanamana@isisan.net

İSTANBUL ANADOLU BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ Ankara Asfaltı üzeri Onur Sk. No.18/A Koşuyolu Kadıköy / İSTANBUL • Tel: (0216) 544 11 00 Faks: (0216) 340 40 17 isisananadolu@isisan.net

İSTANBUL MERKEZ DEPO Osmangazi Mah. Battalgazi Cad. No.45 Samandıra / İSTANBUL • Tel: (0216) 561 27 27 Faks: (0216) 311 05 69 isisandepo@isisan.net

SERVİS MÜDÜRLÜĞÜ Ankara Asfaltı üzeri Onur Sokak No.18/A Koşuyolu Kadıköy / İSTANBUL • Tel: (0216) 544 11 11 Faks: (0216) 325 80 77 isisanservis@isisan.net

ADANA BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ Turgut Özal Bulvarı No.129 Migros karşısı / ADANA • Tel: (0322) 232 70 20 Faks: (0322) 232 70 25 isisanadana@isisan.net

ANKARA BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ Akay Cad. No.22 Dedeman Oteli karşısı / ANKARA • Tel: (0312) 418 32 20 Faks: (0312) 417 92 55 isisanankara@isisan.net

ANKARA SERVİS MÜDÜRLÜĞÜ Gersan San Sit 2308. Sk No. 35 Ergazi / ANKARA • Tel: (0312) 256 99 66 Faks: (0312) 256 10 12 isisanservis@isisan.net

ANTALYA BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ Ali Çetinkaya Cad No.152 PTT karşısı / ANTALYA • Tel: (0242) 322 04 44 Faks: (0242) 322 27 25 isisanantalya@isisan.net

BURSA BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ Yalova Yolu 9. km No.28 Ovaakça / BURSA • Tel: (0224) 267 04 85 Faks: (0224) 267 00 69 isisanbursa@isisan.net

İZMİR BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ Akçay Caddesi No. 283 Emlak Bankası Konutları Karşısı Gaziemir / İZMİR • Tel: (0232) 251 30 50 Faks: (0232) 251 91 81 isisanizmir@isisan.net

11.2008

ISISAN ISITMA VE KLİMA SANAYİ AŞ DAIKIN TÜRKİYE GENEL DİSTRİBÜTÖRÜDÜR.